Mitteilungen aus dem Botanischen Institut der Technischen Hochschule in Wien.

Herausgegeben von

Prof. Dr. Josef Weese.

Bd. V. 1928. Heft 2.

J. Weese, Eumycetes selecti exsiccati.

14. LIEFERUNG, Nr. 326-350.

326. PSEUDOVALSELLA THELEBOLA (Fries) Höhn. (Fries, Systema mycol., II., 1823, p. 408 sub Sphaeria; Höhnel, Mykolog. Fragm. Nr. 256 in Annal. myc., 16. Bd., 1918, p, 123-125)

Syn.: Sphaeria ditissima Tulasne (Act. hebd. Acad. scienc. Paris, 42. Bd., 1856, p. 706)
Aglaospora thelebola (Fries) Tul. (Tulasne, Selecta Fung. carpol., II., 1863, p. 166, tab. XXI, Fig. 1-18)
Diaporthe thelebola Sacc. (Mycotheca Veneta, 1874, Nr. 224)
Melanconis thelebola Sacc. (Revue mycolog., 1881. p. 45)

Auf Alnus-Zweigen in der Wiener Umgebung, Herbst 1914.

leg. Dr. Jos. Weese.

327. CERCOSPORA BETICOLA Saccardo.
(Nuov. Giorn. Bot. ital., 1876, 8. Bd., p. 189)
Auf lebenden und welkenden Beta-Blättern bei Freudenthal, Schlesien, Herbst 1918.
leg. Dr. Jos. Weese.

328. TOMENTELLA EPIMYCES (Bres.) Höhn. et L.
(Bresadola in Verhandl. d. zool.-bot. Gesellsch., Wien 1901, p. 641 sub Corticium [Hypochnus] epimyces Bres; Höhnel et Litschauer, Norddeutsche Corticieen in Österr. bot. Zeitschr., 1908, Nr. 12, p. 477)
An morschen Betula- und Coniferen- Baumstümpfen auf dem Weg von Hall nach Judenstein, Tirol, Aug. 1926.
leg. Prof. V. Litschauer.

329 CORTICIUM PALLIDO-VIRENS Bourd. et Litsch. nov. spec.
(Litschauer, Österr. Bot. Zeitschr., 77. Bd., 1928, p. 123)
An dürren Ästen von Alnus incana DC. Rueztal beim Ruezwerk, Stubai, Tirol. 15. Juli 1927.
leg. Prof. V. Litschauer.

330. SPHAEROTHECA HUMULI (DC.) Burrill.
(De Candolle, Flore franç., VI, 1815, p. 106 sub Erysiphe humuli; Burrill in Bull. Illinois State Laborat. of Natur. History II., 1887, p. 400 sub Sphaerotheca)
Auf Blättern von Sanguisorba officinalis auf den Wiesenflächen des neuen Parkes in Freudenthal, Schlesien, Herbst 1928.
leg. Dr. Jos. Weese.

331. ERYSIPHE POLYGONI DC.
(De Candolle, Flore franç., II., 1805, p. 273)
Auf Blättern von Heracleum Sphondylium im neuen Park in Freudenthal, Schlesien, Herbst 1927.
leg. Dr. Jos. Weese.

332. ODONTIA HYDNOIDES (Cke. et Mass.) Höhn. (Linn. Journ. Bot., 1888, XXV. Bd., p. 154 sub Peniophora hydnoides Cooke et Massee; Höhnel, Fragm. z. Mykol., VII, Nr. 291 in Akad. d. Wiss., Wien, m.-n. Kl, 118. Bd., Abt. I, 1909, p. 817)
Syn.: Odontia conspersa Bres. (Hym. Kmet. 1897, p. 100 [36])
Peniophora crystallina Höhnel et Litschauer (Akad. d. Wiss., Wien, 1907, m.-n. Kl., 116. Bd., Abt. I, p. 828)
An ganz morschen Fichtenholz-Balken im Gleirschtal, Karwendel, Tirol, August 1927.
leg. Prof. V. Litschauer.

333. CYTIDIA CRUENTA (Pers.) Herter (Persoon, Synop. meth. fung., 1801, p. 575 sub Thelephora cruenta Pers.; Herter, Pilze in Krypt.-Fl. Brandbg. VI, I., 1910, p. 83)
Syn.: Thelephora salicina Fries (Systema mycolog., I., 1821, p. 442)
Lomatina cruenta Karsten (Annales mycolog., IV., 1906, p. 294)
An morschen Ästen und Zweigen von Salix spec. Kranebittenklamm bei Innsbruck, Tirol, Oktober 1927.
leg. Prof. V. Litschauer.

334. MASSARIA FOEDANS (Fries) Fuckel.
(Fries, Systema mycolog., II., 1823, p. 480 sub Sphaeria; Fuckel, Symbolae mycolog., 1867, p. 152)

Syn.: Sphaeria amblyospora Berk. et Broome (Not. of Brit. Fungi Nr. 627 in Ann. and Magaz. Nat. Hist., 1852, IV., p. 362)

Auf dürren Ulmus-Ästen bei Hütteldorf-Wien, Winter 1919.

leg. Dr. Jos. Weese.

335. HYDNUM SEPTENTRIONALE Fries.
(Syst. mycol., I., 1821, p. 414; Hydnum giganteum Saut. in Hedwigia 1869, p. 40)

An Stämmen lebender Wallnußbäume bei Soll in Tirol, August 1927.

leg. Prof. V. Litschauer.

336. CORTICIUM MACULATUM Litsch. nov. spec.
(Litschauer, Neue Corticieen aus Österreich. Öst. Bot. Zeitsch., 77. Bd., 2. Heft, 1928, p. 124-126, Fig. 3)

An einem morschen Stumpf von Picea excelsa im Brandenbergertal bei Brixlegg in Tirol, Oktober und Nov. 1921 bis 1926.

leg. Prof. V. Litschauer.

337. PUSTULARIA VESICULOSA (Bull.) Fuckel.
(Bulliard, Histoire des Champignons de la France, 1791-1798, p. 270, tab. 457, fig. I sub Peziza vesiculosa Bull.; sub Pustularia in Fuckel, Symbol. mycol., 1869, p. 329)

Syn.: Aleuria vesiculosa Boudier (Bull. Soc. myc.,

de France I., 1885, p. 101; Icones Mycologicae, 1905-1910, II. Bd., pl. 257, IV., p. 137)
Elvella lycoperdoides Scop. (Flora Carniol., II., 1772, p. 480)

Auf frisch gedüngten Feldern bei Wsetin in Mähren, Sept. 1923.

leg. Dr. F. Petrak.

338. MASSARIA IRREGULARIS (DC.) Weese.
(De Candolle, Flore franç., VI, 1815, p. 116 sub Sphaeria irregularis)

Syn.: Sphaeria anomia Fries (Syst. mycol., II., 1823, p. 381)
Valsa profusa Fries (Syst. mycol., II., 1823, p. 392 sub Sphaeria profusa Fries; sub Valsa in Fries, Summa Veget. Scand, 1849, p. 411)
Sphaeria circumscripta Schmidt et Kunze (Deutschlands Schwämme in getrockneten Exemplaren, 1817, p. 2, Nr. 155)
Massaria seiridia Berk. et Cke. (Grevillea, IV, 1876, p. 155)
Aglaospora profusa de Notaris (Micromyc. ital., Dec. V., 1845, Nr. 3)
Pseudovalsa profusa (Fr.) Wint. (Rabenhorst, Kryptog.-Fl. 2. Aufl., Pilze II., 1887, p. 785)
Massaria anomia (Fries) Petrak (Petrak in Annal. mycolog., 1923, XXI, p. 114)

Auf Rinde von Robinia pseudacacia bei Mährisch-Weißkirchen, Oktober 1925.

leg. Dr. F. Petrak.

339. CHRYSOMYXA RHODODENDRI De Bary. (Botan. Zeitung, 1879, p. 809)

Syn.: Uredo Rhododendri DC. (Flore franç., VI., 1815, p. 86)
Aecidium Abietinum Albertini et Schw. p. p. (Consp. Fung. Nisk., 1805, p. 120)

Auf Blättern von Rhododendron ferrugineum in den Alpen um Badgastein, Juli 1919.

leg. Richard Niessl.

340. PHLYCTAENA CAULIUM (Libert) Petrak. (Libert, Plant. crypt. Arduenn. 1834, Nr. 248 sub Ascochyta caulium Lib.; Petrak in Ann. mycol., XXII, 1924, p. 172)

Syn.: Selenophoma caulium (Lib.) Petr. (Petrak in Ann. mycol, XIX, 1921, p. 64)
Allantozythia caulium (Lib.) Petr. (Petrak in Ann. mycol., XXI, 1923, p. 232)
Rhabdospora caulium (Lib.) Höhn. (Höhnel in Ber. Deutsch. Bot. Ges., 38., 1920, p. 104)

Auf Malva-Stengeln, Anzhausen in Westphalen, Sept. 1921.

comm. Dr. F. Petrak.
leg. Dr. A. Ludwig.

341. ENCHNOSPHAERIA NIGRA (Hartig) Berlese. (Hartig in Allg. Forst- u. Jagdzeitung, N. F., 64. Jahrg., Jänner 1888, p. 15, Hedwigia, 27. Bd., 1888, p. 12-15 sub Herpotrichia nigra Hart.; Berlese, Icones Fungor., I, 1894, p. 105)

Auf Picea excelsa, Knie-Wald am Plöckenstein im Böhmer-Wald, 31. Mai 1903.

leg. Prof. Dr. Fr. Höhnel.

342. DIATRYPE BULLATA (Hoffmann) Fries.
(Hoffmann, Vegetabilia cryptogamica I, 1787, p. 5, tab. II, fig. 3 sub Sphaeria bullata Hoffm.; Fries, Summa Veget. Scand. 1849, p. 385 sub Diatrype)

Syn.: Sphaeria depressa Bolton (Fungi Halifax, III, 1789, tab. 122, fig. 1)
Sphaeria Placenta Tode (Fungi Mecklenburg. II, 1791, p. 26, tab. XII, fig. 97)

Auf Salix-Ästen bei Tullnerbach-Pressbaum, Wiener-Wald, Nied. Österr., Oktober 1912.

leg. Dr. Jos. Weese.

343. FENESTELLA VESTITA (Fries) Saccardo.
(Fries, Systema veget. II., 1823, p. 410 sub Sphaeria vestita Fries; Saccardo, Michelia I., 1879, p. 575 sub Fenestella)

Syn.: Cucurbitaria vagans Saccardo (Mycologiae Venetae Spec., 1873, p. 122, tab. XII, fig. 34-38)
Thyridium vestitum Fuckel (Symb. Mycolog., 1869, p. 195)

In Gesellschaft von Phragmodothella ribesia (Pers.) Petrak (Persoon, Synopsis fungor., 1801, p. 14 sub Sphaeria; Petrak in Ann. mycol., XVII., 1919, p. 62)

Syn.: Dothidea ribesia Fr. (Syst. myc. II, 1823, p. 550)
Plowrightia ribesia Sacc. (Syll. fungor. 1883, p. 635)

Auf Zweigen von Ribes rubrum in Sternberg, Nord-Mähren, April 1927.

comm. Dr. F. Petrak.
leg. J. Piskor.

344. DISCOSPHAERINA STROMATICA (Fuck.) Petrak. (Fuckel, Symbolae mycolog., 1869, p. 400 sub Excipula stromatica Fuck.; Petrak in Annal. mycol., XXII, 1924, p. 36 u. 45 sub Discosphaerina)

Syn.: Ephelina stromatica (Fuckel) Saccardo (Syll. Fungor., VIII, 1889, p. 585)
? Scleroderris stromatica (Fuckel) Rehm (Rehm, Hyst. u. Discomyc., 1896, p. 1244)
Catacaumella stromatica (Fuckel) Höhnel (Höhnel, Fragm. z. Mykol., 23. Mitt., Nr. 1182, p. 74; Sitzungsb. Ak. d. Wiss., Wien, 1919, m.-n. Kl., Abt. I, Bd. 128, p. 608)

Auf Stengeln von Lychnis viscaria (in Gesellschaft von verschiedenen Pleosporaceen) bei Hrabuvka, Mährisch-Weißkirchen, Mai 1924.

leg. Dr. F. Petrak.

345. ASTEROMELLA STAPHYLEICOLA (Oud.) Petr. (Botan. Centralblatt, Beih. 1902, p. 13 sub Phyllosticta staphyleicola Oudemans; Petrak in Ann. mycol., XXIII, 1925, p. 113)

Auf Blättern von Staphylea pinnata, Hadyberg bei Brünn, Mähren, Sept. 1924.

comm. Dr. F. Petrak.
leg. Dr. J. Hruby.

346. PUCCINIA SILENES Schroeter.
(Winter, Pilze Deutschl., 1884, p. 215)

Syn.: Aecidium Behenis DC. p. p. (Flore franç., VI, 1815, p. 94)

Auf Silene vulgaris in Atzenbruck, Nied.-Österreich, Oktober 1911.

leg. Dr. G. Niessl-Mayendorf.

347. RAMOSIELLA CALAMI (Raciborski) Sydow.
(M. Raciborski, Paras. Algen u. Pilze Javas, II., 1900, p. 4 sub Phymatosphaeria Calami Rac.; Sydow in Annal. mycol., XV, 1917, p. 254)

Syn.: Myriangium Calami P. Hennings (Hedwigia, 39. Bd., 1900, p. 111, 41. Bd., 1902, p. [56])
Arthothelium Calami (Rac.) Höhnel in Herb.
Agyrona Calami (Rac.) Höhn. ad int. (Höhnel, Fragm. z. Mykologie, VI, Nr. 244, 1909, p. 88 in Sitzungsb. Akad. d. Wiss., Wien, 1909, m.-n. Kl., Abt. I, Bd. 118, p. 362)

Auf Blättern von Daemonorops fissus var. cinnamomeus im Botan. Garten zu Buitenzorg, Java, 1907-8)

leg. Prof. Dr. Fr. v. Höhnel.

348. DOTHICHIZA PYTHIOPHILA (Corda) Petrak.
(Corda, Icones fungor., IV, 1840, p. 40, Taf. VIII, Fig. 116 sub Sphaeronema pythiophilum; Petrak in Annales myc., 21. Bd., 1923, p. 264-268, 22. Bd., 1924, p. 87-104)

Syn.: Phoma pithyophila (Cda.) Sacc. (Syll. fungor., 1884, III, p. 101)
Dothichiza ferruginosa Sacc. (Syll. fungor.,

III, 1884, p. 672; Höhnel, Fragm. z. Mykologie, XVIII., 1916, Nr. 966, p. 37)
Phoma acicola (Lév.) Sacc. (Ann. Scienc. nat., 1848, p. 256 sub Sphaeropsis acicola Lév.; Michelia II, 1881, p. 272)
Phoma pinicola (Zopf) Sacc. (Zopf in Hedwigia, 1881, p. 146 sub Pycnis pinicola Zopf; Syll. fung., III, 1884, p. 100)
Sclerotiopsis pityophila (Corda) Oudemans (Oudemans in Ned. Kruidk. Archief, 3. Ser., II, 1901, p. 247)
Sclerophoma pithyophila (Corda) Höhnel (Höhnel, Fragm. z. Myk., VIII, Nr. 402, 1909, p. 78, in Sitzungsb. Ak. d. Wiss., Wien, 1909, m.-n. Kl., Abt. I, 118. Bd., p. 1234)

Auf Nadeln von Pinus silvestris: Hrabuvka, Mährisch-Weißkirchen, Sept. 1924.

leg. Dr. F. Petrak.

349. ERYSIPHE TORTILIS (Wallr.) Fries.
(Wallroth in Ges. Naturf. Freunde Berlin, Verh. I., 1819, p. 35 sub Alphitomorpha tortilis Wallr.; Fries, Syst. Myc. III, 1829, p. 243 sub Erysiphe)

Syn.: Alphitomorpha Corni Wallr. (Ann. d. Wetterau. Gesellsch. IV., 1819, p. 244)
Erysiphe Corni Duby (Botan. Gall. II, 1830, p. 870)

Auf Blättern von Cornus sanguinea im Park von Freudenthal, Schlesien, Herbst 1926.

leg. Dr. Jos. Weese.

350. DIDYMELLA SUPERFLUA (Auersw.) Sacc. (Auerswald in litt. et in Botan. Tauschverein, 1860, sub Sphaeria superflua Auersw.; Saccardo, Michelia II, 1881, p. 316 sub Didymella)

Syn.: Sphaeria nebulosa Schmidt et Kze. (Deutschl. Schwämme, 1815?, Nr. LIV)
Sphaerella superflua Fuck. (Symbol. mycol., 1869, p. 102)
Didymosphaeria superflua Nssl. (in Kunze, Fungi selecti Nr. 258)

Auf Humulus-Stengeln bei Hütteldorf-Wien, Nov. 1918.

leg. Dr. Jos. Weese.

—— o ——

Über die Cytospora-Arten auf Fagus silvatica.

Von

F. Höhnel †.

(Herausgegeben von J. WEESE.)

Auf der Rotbuche werden sieben Valsa-Arten angegeben, nämlich: Valsa ambiens (Pers.) Fr.; Auerswaldii Nke.; decorticans Fr.; duriuscula Otth; pustulata Auersw.; coenobitica de Not. und subseriata Cke.

Von diesen Arten wird die letztgenannte wohl nur eine Form von Valsa ambiens (Pers.) Fr. sein. Eine dazugehörige Cytospora ist nicht beschrieben worden.

Den sechs Arten entsprechen ebensoviele Cytospora-Arten, die die Namen: C. ambiens Sacc.; personata Fr.; decorticans Sacc; durella Sacc.; pustulata Sacc. und coenobitica Sacc. erhalten haben.

Nun sind aber auf der Rotbuche 13 Cytospora-Arten angegeben worden, deren Studium folgendes ergab.

Cytospora fagicola Sacc. (Syll. fung., 1883, II. Bd., p. 328 u. XVIII. Bd., p. 301) ist nach Saccardo die Neben-

f ucht von Fenestella macrospora Fuck. (Symb. mycol., I. Ntr., 1871, p. 313) auf Fagus, während Fuckel (l. c., p. 314) diese Nebenfrucht nur auf Corylus fand; diese Form auf Corylus nennt Saccardo Cytispora corylicola, obwohl es doch dieselbe Art sein muß.

Die Cytospora fagicola beschreibt Saccardo wie folgt: „Peritheciis 6-12 in stromate pallido, orbiculari, plano, erumpente, demum libero, 1·5-2 lin. lat. nidulantibus; spermatiis minutis, subrectis 4-6 = 2μ". Ist darnach jedenfalls keine Cytospora und ihre Zugehörigkeit zweifelhaft.

Cytospora Acharii Sacc. und C. flavovirens Sacc. sind Nebenfrüchte von Eutypa-Arten und vorläufig zu Cytosporina zu stellen (s. die weiter unten erscheinende Abhandlung über die Cytospora-Arten auf Acer).

Cytospora decipiens Sacc. ist die Nebenfrucht von Anthostoma decipiens und vorläufig zu Cytosporina zu stellen (s. l. c.).

Cytospora leucosperma (Pers.) Fr. ist zu streichen (s. l. c.).

Cytospora ferruginea Desm. (Plant. crypt. France, 1828, Nr., 347). Desmazières beschreibt die Konidien als eiförmig. Das Originalexemplar zeigte mir aber, daß es eine typische Cytospora mit 3-3·5 = 1 μ großen Konidien ist, die mit C. duriuscula Sacc. (Michelia II, 1882, p. 627) und C. durella Sacc. (Syll. fung., 1884, III. Bd., p. 266) identisch ist. Es ist die Nebenfrucht von Valsa duriuscula Otth.

Nach dem Gesagten bleiben 6 echte Cytospora-Arten auf der Rotbuche über, die zu 6 Valsa-Arten gehören und in zwei Sektionen geteilt werden.

I. EUVALSA Nitschke.

a. Monostichae.

1. Valsa coenobitica (de Not.)
2. V. decorticans Fries.

b. Circinnatae.

3. V. pustulata Auerswald.
4. V. ambiens (Pers.) = ?. subseriata Cooke.

II. LEUCOSTOMA Nitschke, welche Sektion als eigene Gattung zu gelten hat.

5. V. Auerswaldii Nke.
6. V. duriuscula Otth.

Dementsprechend zerfallen auch die 6 dazugehörigen Cytospora-Arten in zwei Sektionen, die voneinander scharf geschieden sind.

I. EUCYTOSPORA Höhnel. Stromagewebe weniger entwickelt, ohne gesonderte derbe Basalschichte. Kammern meist bis in die Mitte reichend. Scheibe gefärbt.

1. Cytospora coenobitica Sacc.
2. C. decorticans Sacc.
3. C. pustulata Sacc.
4. C. ambiens (Pers.) Fries.

II. LEUCOCYTOSPORA Höhnel. Stromagewebe derb, stak entwickelt mit gesonderter, starker Basalschichte. Kammern nur am Rande entwickelt; daher in der Mitte ein großer gemeinschaftlicher Raum mit stets einfachem Ostiolum. Scheibe schneeweiß.

5. C. personata Fries.
6. C. ferruginea Desm. 1828 = C. duriuscula Sacc. 1882 = C. durella Sacc. 1884.

Die vier Eucytospora-Arten sind einander sehr ähnlich

und schwer von einander zu unterscheiden, was schon aus Nitschkes Angaben hervorgeht und noch an sicherem Material studiert werden muß.

Die zwei Leucocytospora-Arten sind leicht zu unterscheiden.

Von Cytospora personata Fr. habe ich nur die auf Rhamnus häufig auftretende Form aus Krieger, Fungi saxon. Nr. 1018 untersucht. Die Stromata entstehen direkt unter dem Periderm, sind flachkegelig, an der Basis 1·5mm breit und 550μ hoch. Das Basalstroma, auf dem das braune Kammergewebe scharf getrennt aufsitzt, ist schwarz, festkohlig, opak und scharf begrenzt, 50-90μ dick. Es verwächst ringsum mit dem Periderm, unter dem es sich noch weiter fortsetzt. Löst man das locker aufliegende Gewebe mit den Kammern ab, so erscheint die obere Fläche des Basalstromas als schneeweiße Scheibe, was davon herrührt, daß dasselbe oben mit einer dünnen, luftreichen, lockeren Plektenchymschichte aus bräunlichen, 5-7μ dicken Hyphen bedeckt ist. Oben ist ein außen fester, aus dicht plektenchymatisch verflochtenen, fast knorpelig, hyalin verdickten, 4μ breiten, braunen Hyphen bestehender schwarzer Kegel vorhanden, dessen inneres Gewebe locker, luftführend ist und daher weiß erscheint. Dieses schneeweiße Gewebe bedeckt auch als dünne Schichte die rundliche, 300μ breite Scheibe, die in der Mitte das schwarze Ostiolum zeigt. Der Kegel ist von einem nach oben wenig verschmälerten, 300μ langen und 130μ dicken, schwarzen, festen Zylinder durchsetzt, der eine dicke Wandung zeigt, die den 70μ dicken Mündungskanal umschließt, der innen dicht mit aufrechten, kurzen Periphysen ausgekleidet ist. Der Konidienhohlraum

ist mit der braunen Wandung etwa 900μ breit, flachkegelig und am Umfang rundlich-lappig, wodurch kurze, nur etwa 100-200μ tiefe Kammern entstehen, während in der Mitte ein großer Raum frei bleibt, der durch den in der Mitte stehenden Kanal ausmündet. Die Kammerwände sind blaß bis braun, etwa 20μ dick und aus mehreren Lagen von blaßbraunen bis hyalinen, stark festgelatinös verdickten Zellen aufgebaut. Die Konidienträger sind einfach und bilden eine ringsumgehende, 20-25μ dicke Schichte. Die Konidien treten als rotgefärbte Masse aus und sind meist 6-7 = 1·5-1·7μ groß, allantoid, schwach gekrümmt. Sie sind also etwas kleiner als Nitschke (Pyren. germ. 1870, p. 225) angibt.

Ganz so gebaut ist Cytospora nivea (Hoffm.) Sacc. und es ist anzunehmen, daß sich alle Leucocytospora-Formen gleich verhalten.

Indessen hat Nitschke auch die Valsa Kunzei Fr. zu Leucostoma gestellt, wohin sie aber nicht gehört. Sie weicht von allen anderen Arten von Leucostoma durch die sehr kleinen Schlauchsporen ab. Die Hauptsache jedoch ist aber, daß die zugehörige Cytospora Kunzei Sacc. eine Eucytospora ist und keine Spur einer gesonderten Basalschichte zeigt. Sie weicht von den übrigen mir bekannten Eucytospora-Arten nur dadurch ab, daß das übrige Stromagewebe sehr fest und stark entwickelt ist.

Hingegen zeigt die Cytospora superficialis Höhn. eine opakschwarze, sich unter dem Periderm um das Stroma herum fortsetzende, gesonderte, 30-40μ dicke Basalschichte und ist daher eine (wenn auch nicht sehr typische) Leucocytospora.

Cytospora ferruginea Desm. zeigt auch ganz den gleichen Bau, ist aber viel größer. Die Stromata, welche an der Basis 2·6mm breit und 1 = 1·1 mm dick sind, stehen auf der 3-4mm dicken Rotbuchenrinde in ausgebreiteten, ziemlich dichten Herden. Der Mündungskegel ist bis 200μ dick und besteht oben aus 4-8μ großen derbwandigen Elementen. Der weiße Diskus ist bis 500μ breit und der Mündungskanal 80-85μ weit. Das schwarze, feste, opake Basalstroma ist 180-270μ dick. Die Kammern sind nur 250-500μ tief, daher in der Mitte ein großer, einfacher Hohlraum vorhanden ist, der mit der rötlich-violetten Konidienmasse ausgefüllt ist. Die Trägerschichte ist nur 15μ dick. Die Konidien sind fast gerade und meist nur 3 = 1μ groß. Das Kammergewebe ist weich, zum Teil fast gelatinös-zellig, das äußere Stromagewebe hart, dicht plektenchymatisch.

Desmazières hat in Plant. crypt. France 1829, Nr. 443 auch eine Cytospora ferruginea Desm. var. cerasi ausgegeben, die auf von dem Periderm entblößter, dickerer Kirschbaumrinde wächst. Ist daher keine ganz normale Form. Die Untersuchung zeigte mir, daß es eine Leucocytospora ist mit meist 4 = 1μ großen Konidien, also jedenfalls die Cytospora leucostoma (Pers.) Sacc., die zur Valsa Persoonii Nitschke gehört.

— o —

Über die Cytospora-Arten auf Ulmus.

Von

F. Höhnel †.

(Herausgegeben von J. WEESE.)

Als auf Ulmenarten vorkommend werden 7 Valsa-Arten angegeben. Davon wachsen nur drei Arten ausschließlich auf Ulmen. Von diesen drei Arten kommt nur die Valsa Welwitschii Berk. (Enumeration of the Fungi collected in Portugal, 1853, p. 10) in Europa (Portugal) vor. Sie ist ganz ungenügend beschrieben und vielleicht gar keine Valsa. Die beiden anderen Arten Valsa modesta (Schw.) Stevens (Ellis et Everhart, North-Am. Pyrenom. 1892, p. 467) und Valsa cooperta Cooke (l. c., p. 467), welch letztere Art von Valsa ambiens kaum verschieden sein wird, kommen in Nordamerika vor.

Außerdem sollen auf Ulmen noch V. ambiens (Pers.) Fr., cincta Fr., ceratophora Tul., salicina (Pers.) Fr., germanica Nke. und Auerswaldii de Not. auftreten, was zum Teil gewiß unrichtig ist.

Valsa salicina (Pers.) Fr. kommt nach dem richtig

bestimmten Exemplar in Krieger, Fungi saxonici Nr. 433 sicher auf Ulmus vor.

Valsa germanica Nke. dürfte nach dem Exemplar in Krieger, Fungi sax. Nr. 2268 auch auf Ulmus auftreten, doch ist der Pilz auf diesem Exsikkat nicht gut ausgereift.

Valsa cincta Fr. f. Ulmi in Roumeguère, Fungi sel. gall. Nr. 5824 ist eine Euvalsa, vielleicht V. ambiens und daher falsch bestimmt.

Valsa Auerswaldii de Not. f. Ulmi in D. Saccardo, Mycotheca italica Nr. 635 wächst auf Rhamnus und nicht auf Ulmus, ist daher zu streichen.

An Cytospora-Arten auf Ulmen werden C. ambiens Sacc., carbonacea Fr. und stellulata Sacc. angegeben. Von diesen drei Arten ist aber nur die erste eine Cytospora.

Die Cytospora carbonacea Fries (Syst. myc. 1823, II. Bd., p. 544) ist in Fries, Sclerom. suec. Nr. 246 ausgegeben. Die Untersuchung dieses Exsikkates zeigte mir, daß es nichts anderes als eine Cryptosporella hypodermia (Fr.) ist. Das in Rabenhorst, Fungi eur. Nr. 358 ausgegebene Exemplar ist falsch bestimmt und ist eine unreife Melanconis Alni Tul. mit Melanconium sphaeroideum Link. Die Art muß daher gestrichen werden.

Cytospora stellulata Sacc. soll nach Fuckel, Symb. myc. 1869, p. 196 eine Nebenfrucht von Eutypella stellulata (Fr.) sein, was aber gewiß unrichtig ist. Der Pilz hat zylindrisch-gekrümmte, hyaline, 16=3-4μ große Konidien und ist gewiß keine Cytospora. Fuckel hat denselben nicht ausgegeben, weshalb ich ihn nicht untersuchen konnte. Ich vermute aber, daß Aposphaeria Ulmi

Karsten (Medell. Soc. Faun. et Flora fenn. 1888, p. 42) derselbe Pilz ist, welcher durch Abwurf der Rinde oberflächlich wurde.

Darnach gibt es bisher auf Ulmen nur eine echte Cytospora und sind weitere zu erwarten.

—— o ——

Über Valseen und Cytospora auf Rhamnus.

Von

F. Höhnel †.

(Herausgegeben von J. WEESE.)

Auf Rhamnus ist neben der gut bekannten Leucostoma Auerswaldii (Nke.) mit der Leuco-Cytospora personata (Fries) noch die Valsa rhamnicola Fabre (Ann. scienc. nat., 6. Ser., IX. Bd., 1878, p. 69) beschrieben. Diese gehört zu den Monostichae und ist nach der Beschreibung, wie es scheint, nur eine Form mit kurzen Schnäbeln von Valsa ceratophora Tul.

Die Angabe, daß die für Tilia charakteristische Valsa cristata Nke. auf Rhamnus cathartica vorkommt, wird falsch sein.

Die 4 auf Rhamnus angegebenen Cytospora-Arten

reduzieren sich auf eine.

1. Cytospora flavovirens Sacc. gehört zu einer Eutypa und muß zu Cytosporina gestellt werden.

2. Cytospora epileuca Sacc. (Michelia 1881, II. Bd., p. 265) auf Rhamnus cathartica. Das Originalexemplar habe ich zwar nicht gesehen, allein vortrefflich stimmende Aufsammlungen aus dem Wienerwald zeigten mir, daß die Art eine Form von Phomopsis fibrosa (Sacc.) Höhnel (Fragm. Nr. 87, II. Mitt., 1906) ist. Diese hat meist elliptische, mit zwei Öltröpfchen versehene, 10-11 = 5-6 μ große Konidien. Daneben können nun auch kurzfädige (scheinbar allantoide), an einem Ende oft etwas stärker gekrümmte, 10-16 = 1·5-1·8 μ große Konidien auftreten, wie dies bekanntlich bei Phomopsis häufig der Fall ist. Manchmal fehlen die elliptischen Konidien völlig und diese Form stellt die Cytospora epileuca Sacc. dar, die zwar Cytospora-ähnlich aussieht, aber auch dem Baue nach keine ist.

3. Cytospora extensa Sacc. (Michelia 1881, II. Bd., p. 344) auf Rhamnus alpina soll die Nebenfrucht von Eutypella extensa (Fries) sein. Die Eutypella-Arten haben jedoch Nebenfrüchte mit fädigen Konidien. Die Untersuchung des Originalexemplares in Roumeguère, Fungi gall. exs. Nr. 1035 zeigte mir nur Leucostoma Auerswaldii (Nke.) Höhnel gemischt mit Cytospora personata Fr., mit der also die Cytospora extensa Sacc. identisch ist.

—— o ——

Über die Cytospora-Arten auf Salix in Europa.

Von

F. Höhnel †.

(Herausgegeben von J. WEESE.)

In Europa sind nachfolgende Valseen auf Salix bekannt geworden.

I. VALSA Fr. p. p. (= Euvalsa Nke.)	Eucytospora Höhnel.
1. V. Verrucula Nke.	C. Verrucula Höhnel (wenig bekannt.)
2. V. Schweinitzii Nke.	C. Capreae Fuckel (=Schweinitzii Sacc.)
3. V. dolosa Fr.-Nke.	C. dolosa Sacc.
4. V. salicina (Pers.) Fr.	C. Salicis (Cda.) Rabh.
5. V. ambiens (Pers.) Fr.	C. ambiens Sacc.
6. V. germanica Nke.	C. germanica Sacc.
7. V. boreella Karst.	C. boreella Tr. et Earle

II. LEUCOSTOMA Nke.-Höhn.	Leucocytospora Höhn.
8. L. Auerswaldii (Nke.)	C. personata Fries
9. L. translucens (de Not.)	C. translucens Sacc.
10. L. abrupta (Cooke)	(unbekannt)
III. VALSELLA (Nitschke)	
11. V. fertilis (Nke.)	C. fertilis Sacc.
12. V. Salicis Fuckel	C. salicella Sacc.
13. V. nigroannulata Fuck.	(unbekannt)

Die Unterscheidung der 7 Eucytospora-Arten und der 4 bekannten Leucocytospora-Arten untereinander ist schwierig und muß vorläufig nach den Angaben bei Nitschke und Fuckel vorgenommen werden, bis eine genauere Prüfung derselben nach sicheren Exemplaren vorgenommen werden kann.

Außer den genannten echten Cytospora-Arten sind auf Weiden noch folgende Arten beschrieben worden.

1. Cytospora macrobasis Sacc. (Michelia II. Bd., 1881, p. 344). Der Pilz soll hervorbrechen, groß sein und keine Mündungsöffnung haben. Die Konidien sollen kaum gekrümmt, 7-8 = 2 μ groß sein und auf wiederholt gegabelten, 60 = 2 μ langen Trägern sitzen. Ist jedenfalls keine Cytospora. Ich vermute, daß es sich um ein Pilidium Kze. non Sacc. handelt.

2. Cytospora aurora Mont. et Fr. (Ann. scienc. nat., 2. Ser., I. Bd., 1834, p. 347; Syll. plant. crypt., 1856, p. 259) hat längliche, gerade Konidien, ist daher keine Cytospora. Nach der sonstigen Beschreibung, die ganz gut stimmt, ist es mir nicht zweifelhaft, daß der Pilz mit Naemaspora melanotricha Cast. 1845 und Discella microsperma Berk et Br. 1850 identisch ist. Der Pilz hat nach meinen

Untersuchungen in Hedwigia, 59. Bd., 1917, p. 249 Myxofusicoccum aurora (Mont. et Fr.) Höhnel zu heißen und ist bestimmt die Nebenfrucht von Myxophacidiella microsperma (Fuck.) Höhnel (= Discella microsperma B. et Br. f. ascophora Fuckel, Symb. myc., 1869, p. 263).

Von dem Pilze kenne ich nur die beiden Exsikkate in Sydow, Mycoth. march. Nr. 4665, das richtig bestimmt ist, und Mycoth. german. Nr. 916, das eine 1·3mm breite, große Cytospora mit 3·5-4·5 = 0·5μ großen, gekrümmten Konidien enthält, die in großen, rotgelben Massen entleert werden. Es ist die Cytospora Capreae Fuckel, die an dem dicken Stroma, den wenigen Kammern, dem bis 200μ weitem Mündungskanal, den sehr dünnen Konidien und etwa 30μ langen Trägern sicher zu erkennen ist. Die Nummer 916 stimmt gut mit dem sicher bestimmten Exemplar in Jaap, Fungi sel. exs. Nr. 620, das auch den Schlauchpilz enthält.

Cytospora aurora in Erb. crittog. ital., Nr. 542 ist eine nur 600μ breite, kleine Cytospora mit 4 = 0·5μ großen Konidien und vielleicht eine Zwergform von Cytospora Capreae Fuckel (= C. Schweinitzii Sacc. 1884).

Die drei Pilze Cytospora Capreae Fuck., Sphaeronaema Spinella Kalchbr. und Cytospora aurora Mont. et Fr. sind voneinander völlig verschieden und nicht, wie Jaczewski (Nouv. Mém. Soc. Nat. Moscou 1898, XV. (XX.) Bd., p. 360) angibt, identisch.

3. Cytospora atroniten's Chevallier 1826 (Fl. gén. Paris I. p. 431) könnte nach der unzureichenden Beschreibung eine Cytospora sein. Muß aber, wenn das Original nicht mehr vorhanden ist, gestrichen werden. Mein Exem-

plar dieses Namens in Roumeguère, Fungi selecti exsicc. Nr. 7013 enthält keinen Pilz.

4. Cytospora Salicis Babylonicae Schulzer 1882 (Bot. Centrbl. 1883, XV. Bd., p. 3) soll die Nebenfrucht der Calosphaeria Salicis Babylonicae Schulz. sein. Da jedoch der Verfasser angibt, daß Paraphysen und Stroma fehlen, handelt es sich um eine Euvalsa, vielleicht um eine neue Art (Valsa Salicis Babylonicae [Schulz.] Höhn.), zu der die Cytospora gehört. Die Konidien sind nur 3-4 = 1 μ groß.

5. Cytospora incarnata Fries (Syst. mycol., 1823, II. Bd., p. 542) soll auf verschiedenen Holzpflanzen vorkommen. Ist daher jedenfalls eine Mischart. In linsenförmigen Behältern sollen schwarze, fast kugelige Pykniden sitzen.

Das Exemplar dieses Namens in Desmazières, Plant. crypt. de France, 1840, Nr. 1090 wächst auf Robinia und ist Phomopsis oncostoma (Duby) Fuck. Dasselbe soll nach Desmazières in Ann. scienc. nat., Bot. 1841, XV. Bd., p. 137 mit dem Exsikkat in Fries, Sclerom. suec. Nr. 108 (Naemospora incarnata Desm.) übereinstimmen. Die Art wird am besten zu streichen sein.

6. Cytospora fugax (Bull.) Fries (Syst. myc., 1823, II. Bd., p. 544) soll auf verschiedenen Holzgewächsen vorkommen. Ist daher eigentlich eine Mischart. Maßgebend ist jedoch das Exsikkat Scleromyc. suec. Nr. 211. Dieses enthält eine kleine Eucytospora mit 6 = 1 μ großen Konidien, jedenfalls Cytospora Salicis (Cda.) Rabenh. Auch das Exsikkat in Desmazières, Plantes cryptog. Nord. France, 1828, Nr. 346 (Cytospora fugax Fr.) enthält Cytospora

Salicis (Cda.) Rabenh. Ebenso das gleichnamige Exsikkat in Rabenhorst, Fungi europ. Nr. 460.

Cytospora fugax Fr. kann daher als synonym mit Cytospora Salicis (Cda.) Rabenh. betrachtet werden.

7. Cytospora cryptosphaeroides Sydow in Myc. march. Nr. 3966 scheint nicht beschrieben worden zu sein und ist Valsa salicina (Pers.) Fr. mit überreifer Cytospora Salicis (Cda.) Rabenh.

8. Cytospora flavovirens Sacc. hat fädige Konidien, ist die Nebenfrucht von Eutypa flavovirens und als Cytosporina einzureihen.

9. Cytospora arctica Sacc. et Syd. wird in Sylloge fungor. XIII. Bd., p. 1089 genannt, ist aber nirgends weiter zu finden.

—— o ——

Über die Valsa- und Cytospora-Arten auf Populus.

Von

F. Höhnel †.

(Herausgegeben von J. WEESE.)

Neben der Leucostoma nivea (Hoffm.) Höhnel mit der Cytospora nivea (Höhn.) Saccardo sind noch fünf Eu-Valsa-Arten auf Populus beschrieben worden, die

auffallenderweise alle zu der Sektion Circinnatae gehören. Sicher verschieden voneinander sind Valsa ambiens (P.) Fr., V. sordida Nke. (mit Cytospora chrysosperma Fr.) und V. germanica Nke. Die Valsa operta (Fr.) Cooke (Sporen 18 = 6 μ) und V. populina Fuck. dürften wohl nur Formen von V. ambiens sein. Nach Fuckel (Symb. myc., 1871, I. Ntr., p. 315) soll zur letzteren Art die Naemospora populina Pers. mit 8 = 1·5 μ grossen, allantoiden Konidien gehören. Da Fuckel den Pilz nicht ausgegeben hat, ist es zweifelhaft, ob es eine Cytospora ist. Wenn dies der Fall wäre, könnte es ganz gut eine etwas größersporige Form von C. ambiens sein. Übrigens ist Naemospora populina Pers. ein verschollener, nicht sicher bekannter Pilz.

Valsa microspora (Crouan) Sacc. (Syll. fung., 1882, I. Bd., p. 128) ist eine nicht näher bekannte, zu streichende Mischart.

Von den übrigen auf Populus angegebenen Cytospora-Arten sind C. Acharii Sacc. und C. flavovirens Sacc. zu Cytosporina gehörig.

Cytospora Harioti Briard (Revue myc, 1889, XI. Bd., p. 16) ist nach der Beschreibung wohl nichts anderes als C. ambiens Sacc. und C. populina Speg. ist gewiß die C. chrysosperma Fr.

—— o ——

Über Valseen und Cytospora auf Prunus in Europa.

Von

F. Höhnel †.

(Herausgegeben von J. WEESE.)

Als auf Pruns-Arten wachsend wird in Europa eine ziemliche Anzahl von Valseen angegeben, die aber zum Teil zusammenfallen oder deren Vorkommen auf Prunus nicht sicher steht. Von den auf verschiedenen Holzgewächsen wachsenden Valsa-Arten dürfte nur V. ambiens sicher auf Prunus vorkommen, vielleicht noch V. ceratophora. Von Leucostoma-Arten mit mehreren Nährpflanzen kommt nur die L. Persoonii sicher auf Prunus vor, von L. Auerswaldii ist mir dies zweifelhaft.

Nur auf Prunus-Arten wachsend werden sechs Arten angegeben, die, wie mir das Studium derselben zeigte, durch Übergänge miteinander zusammenhängend erscheinen, trotzdem sie in ganz verschiedenen Sektionen der Gattung stehen. Allein dagegen sprechen die zugehörigen Cytospora-Arten, soweit sie bekannt sind.

Bei Valsa cincta Fries und V. Lauro-Cerasi Tul.

(=V. ceuthosporae Cooke) ist eine gut entwickelte, schwarze, unten und oben mit dem Periderm verwachsene Saumschichte vorhanden. Diese Saumschichte ist auch bei den zugehörigen Cytospora-Formen (C. rubescens Fr. und C. Lauro-cerasi Fuck.) gut zu sehen. Während aber die erstere Art bis 9=2μ große Konidien hat, sind diese bei der zweiten Art nur 5=1μ groß. Diese Arten gehören zu Leucostoma und Leucocytospora.

Bei Valsa (Circinnatae) macrostoma Rehm (=V. Rehmii Wint.) ist eine schwach entwickelte Saumschichte vorhanden, die schon Rehm bemerkte. Ich halte diese Art für eine Form von V. cincta.

Valsa (Circinnatae) sphaerostoma Nke. gleicht ganz der V. macrostoma Rehm, hat aber keine Spur einer Saumlinie.

Ebenso hat Valsa (Monostichae) microstoma (P.) Fr-Nke. keine Saumlinie. Bei diesen zwei Arten sind die Konidien etwa 5-7=1-1·5μ groß.

Aber schon Nitschke hat darauf hingewieser, daß bei Valsa cincta die Konidien sehr verschieden groß sind. Ich fand in Fuckel, Fungi rhen. Nr. 616, die als Valsa ambiens bezeichnet ist, die aber nach den Schlauchsporen zu V. cincta gehört und 7-13=2μ große Konidien aufweist, die größten vorkommenden. Diese Form zeigt keine Spur eines Stromas.

Nach allen meinen Beobachtungen ist es möglich, daß hier drei Formenkreise vorliegen (V. cincta, V. Lauro-cerasi und V. microstoma); es scheint mir aber wahrscheinlicher, daß Valsa cincta Fries eine sowohl in der Schlauch- wie in der Konidien-Frucht außergewöhnlich

variierende Art ist, in deren Formenkreis alle übrigen genannten gehören.

Über die vielen auf Prunus angegebenen Cytospora-Arten wäre folgendes zu bemerken.

1. Cytospora Acharii Sacc. und C. flavovirens Sacc. sind Nebenfrüchte von Eutypa-Arten und ist letztere zu Cytosporina zu stellen. Die C. Acharii Sacc. stellt vielleicht eine eigene Formgattung dar.

2. Cytospora leucosperma (Pers.) Fries ist eine Mischart aus Cytospora Salicis (Cda.) Rabenh. und C. ambiens Sacc. bestehend.

3. Cytospora ocellata Fuckel wird auch für Corylus und Ribes angegeben und ist wohl gewiß Cytospora personata Fr. auf diesen Nährpflanzen. Die Form auf Prunus Padus in Fuckel (Symb. myc. 1869, p. 202), Fungi rhen. Nr. 1968 ist Cytospora leucostoma (Pers.) Sacc. = C. nivea Fuck. non (Hoffm.) Sacc.

Cytospora leucophthalma Berk. et C. (Syll. fung., III. Bd., p. 255) ist wohl derselbe in Nordamerika verbreitete Pilz. Ebenso ist Cytospora nivosa B. et. C. derselbe Pilz mit etwas längeren Konidien.

4. Cytospora rubescens Fries muß nach Fries, Elench. Fung. 1828, II. Bd., p. 116 und Summ. veget. Scand. 1849, p. 411 als die Nebenfrucht von Leucostoma cincta (Fr.) gelten und darf nicht zu Eutypella Sorbi gestellt werden (Syll. fungor. III Bd., p. 253). Damit identisch sind Cytospora cincta Sacc., Ceuthospora Lauri Greville, Cytospora Lauro-cerasi Fuckel und, wenn das oben über die Leucostoma-Arten Gesagte richtig ist, auch Cytospora microstoma Sacc. Auch die Nebenfrucht von

Valsa sphaerostoma Nke. würde hieher gehören.

5. Cytospora leucostoma (Pers.) Sacc. wäre gleich Cytospora rubescens Aut. non Fries.

6. Cytospora cerasicola Sacc. (Syll. fung., III. Bd., p. 255) ist die Nebenfrucht von Valsaria rubricosa-cerasicola Fuckel in Symbolae mycol., 1869, p. 227. Ist jedenfalls keine Cytospora, aber nicht ausgegeben worden, daher nicht näher bekannt.

7. Cytospora prunorum Sacc. et Syd. (Ann. myc., 1904, II. Bd., p. 191) auf der Vogelkirsche ist nach dem Originalexemplar in Mycoth. german. Nr. 136 kaum etwas anderes als Cytospora ambiens Sacc. Auch das Exemplar in Kabát et Bubák, Fungi imperfecti Nr. 307 kann ich nur dafür halten.

8. Cytospora anceps Sacc. (Michelia, 1881, II. Bd., p. 344) soll zu einer Fenestella gehören. Die Nährpflanze ist unsicher (Cerasus oder Fagus?). Bei Fenestella scheinen in der Tat ähnliche Nebenfrüchte vorzukommen, da Fuckel (Symbol. mycol., I. Ntr., 1871, p. 314) solche bei Fenestella macrospora Fuck. auf Corylus erwähnt (Cytospora corylicola Sacc. Syll. fung., II. Bd., p. 328) und Saccardo (l. c.,) solche auf Fagus beschreibt (Cytospora fagicola Sacc.). Sind keine Cytospora-Arten und müssen am Originalmaterial noch studiert werden.

9. Cytospora asterophora Sacc. (Michelia, 1881, II. Bd., p. 265) auf Prunus domestica. Bei dieser Art sollen die Konidien auf gebüschelten, fast keuligen Trägern in sternförmigen Gruppen sitzen, was am Original nachgeprüft werden müßte.

10. Cytospora floccosa Wallr. (Syll. fung., III. Bd.,

1884, p. 254) auf Prunus domestica ist ein ungenügend beschriebener, verschollener Pilz, vielleicht eine Phomopsis.

11. Cytospora pruni Ellis et Dearness (New Spec. of Canadian Fungi. Canadian Record of Science, Montreal, Jan. 1893, p. 269; Saccardo, Sylloge fungorum, XI. Bd., 1895, p. 509) hat gerade, spindelförmige, 12-16 = 2·5-3 μ große Konidien und stellt wahrscheinlich eine Phomopsis dar.

Nach dem Gesagten wären auf Prunus folgende Arten anzunehmen:

Cytospora ambiens Sacc., C. ceratophora Sacc., C. leucostoma (Pers.) Sacc., ? C. personata Fries, C. rubescens Fr. und als Eu-Cytospora-artig ausgebildete Varietät letzterer Art die C. microstoma Sacc.

—— o ——